



*Diagnóstico de ecoeficiencia en
el uso de agua, energía eléctrica,
papel y residuos sólidos*

CAMPUS HUARAZ

2020 - 2021

DIAGNÓSTICO DE ECOEFICIENCIA EN EL USO DE AGUA, ENERGÍA ELÉCTRICA, PAPEL Y RESIDUOS SÓLIDOS, CAMPUS HUARAZ, 2020-2021

Edición y diseño: Fondo Editorial Universidad César Vallejo
Primera edición, julio de 2021

Universidad César Vallejo SAC
Palmira Baja 1488 Independencia
Huaraz, Perú

DIAGNÓSTICO DE ECOEFICIENCIA EN EL USO DE AGUA, ENERGÍA ELÉCTRICA, PAPEL Y RESIDUOS SÓLIDOS, CAMPUS HUARAZ, 2020-2021

ÍNDICE

- I. Introducción
- II. Objetivos
- III. Marco Legal
- IV. Estructura del Subcomité de Ecoeficiencia
 - IV.1. Estructura organizacional
 - IV.2. Funciones del Comité de Ecoeficiencia
- V. Diagnóstico
 - V.1. Línea base en el uso del papel
 - V.2. Línea base de Energía eléctrica y combustible
 - V.3. Línea base en el uso del agua
 - V.4. Línea base en generación de residuos sólidos
 - V.5. Línea base en generación de emisiones de CO₂eq
 - V.6. Descripción de la situación actual que origina oportunidades de mejora
 - V.7. Conclusiones
- VI. Bibliografía

DIAGNÓSTICO DE ECOEFICIENCIA EN EL USO DE AGUA, ENERGÍA ELÉCTRICA, PAPEL Y RESIDUOS SÓLIDOS, CAMPUS HUARAZ, 2020-2021

I. Introducción

La ecoeficiencia fomenta la innovación y con ello el crecimiento y la competitividad que nos permite implementar y desarrollar estrategias con un enfoque a la innovación tecnológica y social.

La Universidad César Vallejo Huaraz, cuenta con el local ubicado en Av. Independencia 1488 Barrio Palmira Baja; comprometida con su visión y dando cumplimiento a su compromiso en el lineamiento 7 de su Política Ambiental; busca promover la ecoeficiencia en el uso del agua, energía, residuos sólidos y otros en la comunidad universitaria, mediante la aplicación del plan de ecoeficiencia y lograr la optimización de los recursos a través del compromiso de responsables que tenga como prioridad la valoración del medio ambiente; ya que el Ministerio del Ambiente contempla tres objetivos claros: Reducir el consumo de recursos, es decir minimizar el consumo de agua, energía, uso del suelo, aumentar el reciclaje, entre otros, juega un papel importante en las actividades de estas mismas; de acuerdo al artículo 9° de la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, el objetivo de la Política Nacional del Ambiente es mejorar la calidad de vida de las personas, garantizando la existencia de ecosistemas saludables, viables y funcionales en el largo plazo; y el desarrollo sostenible del país, mediante la prevención, protección y recuperación del ambiente y sus componentes, la conservación y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, de una manera responsable y congruente con el respeto de los derechos fundamentales de la persona; todo esto bajo el concepto de “crear más bienes y servicios utilizando menos recursos y creando menos basura y contaminación” comprometidos con una ética ambiental que generen productos o servicios con menos materia prima, menos energía, y que por ende, generen menor desperdicio o residuos en sus procesos que afecte de manera directa o indirectamente al medio ambiente, por esta razón la Universidad César Vallejo de Huaraz asume el compromiso social ambiental en la promoción de la conservación del medio ambiente, por lo cual ha venido revisando y estableciendo acciones de mejora en la implementación de la norma ambiental que rige a nuestra universidad aprobando mediante Resolución de Consejo Universitario N°087-2016/UCV la nueva Política Ambiental de la Universidad César Vallejo. En este sentido la Universidad es comprometida con su entorno para conocer sobre la ecoeficiencia y de ética ambiental.

DIAGNÓSTICO DE ECOEFICIENCIA EN EL USO DE AGUA, ENERGÍA ELÉCTRICA, PAPEL Y RESIDUOS SÓLIDOS, CAMPUS HUARAZ, 2020-2021

La ecoeficiencia es un nexo entre Economía y Ecología y se encuentra ligada a la responsabilidad empresarial global, su desconocimiento ocasiona el aumento de los costos de energía por un alto consumo, y que a su vez generan una alta cantidad de residuos que son manejados de manera imprudente, siendo un verdadero foco de contaminación y de un fuerte impacto al medio ambiente. He aquí una de las tareas más importantes de la Universidad César Vallejo Huaraz es fomentar la cultura de ecoeficiencia sostenible en el tiempo en los trabajadores, estudiantes y a la comunidad generar un ambiente amigable con la naturaleza. En este sentido La aplicación del presente plan de ecoeficiencia, repercutirá de manera positiva en la Universidad César Vallejo, trayendo beneficios tales: Reducción de costos asociados a consumos de recursos, ser reconocida como una institución sostenible que aporta a la gestión ambiental nacional, utilizar la información obtenida en el marco de los procesos de certificación, acreditación y licenciamiento y mejoramiento de la calidad de sus procesos y servicios.

II. Objetivo

Promover y sensibilizar un consumo responsable de los recursos naturales a todos los servidores en la práctica de buenas acciones ecoeficientes dentro y fuera de la Entidad.

III. Marco Legal.

La Universidad César Vallejo Huaraz, asume el compromiso en la conservación del medio ambiente, por lo cual ha venido revisando y estableciendo acciones de mejora en la implementación de la norma ambiental que rige a nuestra universidad aprobando mediante Resolución de Consejo Universitario N°087-2016/UCV la nueva Política Ambiental de la Universidad César Vallejo en concordancia con lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM y su modificatoria Decreto Supremo N° 011-2010-MINAM la Presidencia del Consejo de Ministros ha visto conveniente desarrollar un Plan de Ecoeficiencia 2018, en este sentido la Universidad César Vallejo ha considerado actividades que respondan a los 12 lineamientos establecidos en la Política Ambiental, para lo cual en el presente programa se detalla la planificación de actividades, teniendo en cuenta objetivos, metas y tiempos, que permitirán direccionar al personal directivo, docente, administrativo y estudiantil a cumplir con el compromiso asumido y considerando la situación generada por la pandemia del Covid-19, señalado en el Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM, artículo 7° del, la Oficina General de Administración dispondrá la

DIAGNÓSTICO DE ECOEFICIENCIA EN EL USO DE AGUA, ENERGÍA ELÉCTRICA, PAPEL Y RESIDUOS SÓLIDOS, CAMPUS HUARAZ, 2020-2021

implementación de las medidas de Ecoeficiencia de acuerdo a los siguientes pasos: Línea base, Diagnóstico de oportunidades de Ecoeficiencia, Buenas prácticas, Plan de Ecoeficiencia Institucional y Monitoreo de Medidas de Ecoeficiencia; en este sentido nuestra universidad cumplirá con los lineamientos establecidos, para mejorar la calidad de vida comprometido con el medio ambiente.

II. Estructura del Subcomité de Ecoeficiencia

4.1. Estructura organizacional

Representante de Alta Dirección:

Luis Angulo Cabanillas

Gestor de eco eficiencia:

Mónica Félix Luciani

Representante de Dirección de Evaluación Acreditación y Certificación:

Carmen Cárdenas Lara

Representante del Programa Académico de Formación Humanística:

Rolando Sáenz Rodríguez

Representante del Ingeniería Ambiental:

Vanesa Rivera Ramírez

Representante de SSOMA:

Gaby Camones Camones

Representante de Investigación:

Willy Castañeda Sánchez

Representante de Oficina de Tecnología de la Información:

Renzo Marrufo Cabanillas

Representante de la Oficina de Planificación y Desarrollo:

Charlie Esquivel Alva

Representante de la Oficina de Logística:

Einer Angeles Jaimes

Representante de Gestión del Talento Humano:

Gaby Camones Camones

DIAGNÓSTICO DE ECOEFICIENCIA EN EL USO DE AGUA, ENERGÍA ELÉCTRICA, PAPEL Y RESIDUOS SÓLIDOS, CAMPUS HUARAZ, 2020-2021

Representante de Imagen y Comunicación Corporativa:

Willy Farje Valdivia

Representante del área de Promoción:

Hugo Mayta Flores

Representante del área de Marketing:

Hugo Mayta Flores

Representante de Mantenimiento, Obras y Proyectos:

Frans Domínguez Domínguez

4.2. Funciones del subcomité de ecoeficiencia

El equipo del sub comité de Ecoeficiencia se encargará de obtener la información sobre el cálculo de línea base de consumo de agua, combustible, energía eléctrica, útiles de oficina, generación de residuos sólidos, generación de emisiones de CO₂ del campus Huaraz para luego reunirse y analizar los resultados y elaborar un informe con las estrategias de mejora cumpliendo así con los siguientes puntos:

1. Gestionar, coordinar, facilitar y supervisar los procesos de incorporación de la dimensión ambiental en la formación profesional, investigación, responsabilidad social.
2. Asegurar la elaboración, ejecución, monitoreo y seguimiento del Plan de Ecoeficiencia Institucional (PEI)
3. Aprobar el PEI anualmente
4. Monitorear y hacer seguimiento al PEI, a fin de verificar su cumplimiento
5. Fomentar y estimular al personal para que adopte buenas prácticas de ecoeficiencia.
6. Vincularse con los órganos externos relacionados, para el cumplimiento de los objetivos establecidos.
7. Formular la Agenda Ambiental de la UCV.
8. Producir reportes de desempeño ambiental de la universidad, y difundirlos a las áreas interesadas.
9. Promover la formulación y ejecución de proyectos de investigación interdisciplinar en materia ambiental.
10. Participar en representación de la universidad en instancias públicas y privadas donde es convocada.

DIAGNÓSTICO DE ECOEFICIENCIA EN EL USO DE AGUA, ENERGÍA ELÉCTRICA, PAPEL Y RESIDUOS SÓLIDOS, CAMPUS HUARAZ, 2020-2021

III. Diagnóstico

5.1. Línea base en el uso del papel

Es importante generar menos impactos negativos en el ambiente y ahorro económico en las instalaciones de la universidad por esto se presenta los resultados de los indicadores de desempeño en el periodo junio 2020 a junio 2021 en tablas):

Línea de base de consumo de útiles de oficina

Tabla N° 1. Consumo de papel / útiles de oficina periodo Junio 2020- junio2021

Consumo de papel y materiales conexos									
Local: MINAM Sede Central									
Mes	N° de colaboradores (N)	Papel convencional Bond A4		Papel ecológico		Otros papeles		Cartuchos de tinta o tóner de impresora	
		Millar o kg (A)	S/ (PA)	Millar o kg (B)	S/ (PB)	Millar o kg (C)	S/ (PC)	Unidad (D)	S/ (PD)
jun-20	6	0	0,00					0	0,00
jul-20	6	0	0,00					0	0,00
ago-20	6	0	0,00					0	0,00
sept-20	6	0	0,00					0	0,00
oct-20	6	0	0,00					0	0,00
nov-20	7	1	29,50					1	98,00
dic-20	7	0	0,00					0	0,00
ene-21	7	1	29,50					0	0,00
feb-21	7	0	0,00					0	0,00
mar-21	7	0	0,00					0	0,00
abr-21	7	0	0,00					0	0,00
may-21	7	0	0,00					0	0,00
jun-21	8	0	0,00					0	0,00
Total anual	87	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1	98,00
Promedio mensual	7	0,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	8,17

Tabla N° 2. Indicadores de papel / útiles de oficina periodo Junio 2020 al junio 2021

N°	Indicador	Valor	Unidad
1	Consumo anual de papel	2,00	kg
2	Costo anual de papel	0,00	S/
3	Consumo anual de tintas / tóner	1	unidad
4	Costo anual de tintas / tóner	98,00	S/
5	Número de colaboradores	7	colaborador
6	Indicador de desempeño: consumo de papel anual	0,29	kg/colaborador/año
7	Indicador de desempeño: consumo de tintas / tóner anual	0,14	unidades/colaborador/año
8	Indicador de desempeño: costo de consumo de papel mensual	0,00	S//colaborador/mes
9	Indicador de desempeño: costo del consumo de tintas / tóner mensual	14,00	S//colaborador/mes

DIAGNÓSTICO DE ECOEFICIENCIA EN EL USO DE AGUA, ENERGÍA ELÉCTRICA, PAPEL Y RESIDUOS SÓLIDOS, CAMPUS HUARAZ, 2020-2021

De acuerdo al contexto social actual pandemia COVID 19 la mayoría de los colaboradores se encuentran trabajando de manera remota en el periodo junio 2020 hasta junio 2021 (fecha de corte) donde el consumo de papel por colaborador al año fue de 2 kg.

5.2. Línea base de energía eléctrica y combustible

5.2.1. Línea base de energía eléctrica

Línea de base de consumo de energía eléctrica							
Tabla N° 1. Consumo de energía periodo Junio 2020 a Junio 2021							
Consumo de energía							
Tipo de tarifa:		BT3					
Mes	N° de colaboradores (N)	Costo (S/)(P)	Hora punta (HP) (kWh) (A)	Hora fuera de punta (HFP) (kWh) (B)	Total (kWh) (A+B)	(kWh/colaborador) (=A+BN)	(S/)/colaborador (=P/N)
jun-20	8	1902,12	1281,00		1281,00	213,50	178,15
jul-20	8	2354,30	1508,00		1508,00	251,33	392,38
ago-20	8	1257,80	1480,00		1480,00	246,87	209,80
sept-20	6	2464,50	1397,00		1397,00	232,83	410,75
oct-20	6	2647,80	1670,00		1670,00	278,33	441,30
nov-20	7	1380,40	1557,00		1557,00	222,43	197,20
dic-20	7	1513,50	1716,00		1716,00	245,14	216,21
ene-21	7	1461,50	1656,00		1656,00	236,57	208,79
feb-21	7	1336,70	1508,00		1508,00	215,43	190,96
mar-21	7	1543,90	1756,00		1756,00	250,86	220,56
abr-21	7	1331,80	1500,00		1500,00	214,29	190,23
may-21	7	1415,20	1664,00		1664,00	237,71	202,17
jun-21	8	1179,50	1374,00		1374,00	171,75	147,44
Total anual	87	20955,40	20067,00	0,00	20067,00	2866,71	2993,63
Promedio mensual	7	1746,28	1672,25	0,00	1672,25	238,89	249,47

Tabla N° 2. Indicadores de energía periodo Junio 2020 al junio 2021

N°	Indicador	Valor	Unidad
1	Consumo anual de energía eléctrica activa	20067,00	kWh
2	Costo anual de energía eléctrica activa	20955,40	S/.
3	Consumo promedio mensual de energía eléctrica activa	1672,25	kWh/mes
4	Costo promedio mensual	1746,28	S/./mes
5	Número de colaboradores	7,00	colaborador
6	Indicador de desempeño: consumo de energía eléctrica activa anual	2866,71	kWh/colaborador/año
7	Indicador de desempeño: costo del consumo de energía eléctrica anual	2993,63	S/./colaborador/año
8	Indicador de desempeño: consumo de energía eléctrica activa mensual	238,89	kWh/colaborador/mes
9	Indicador de desempeño: costo del consumo de energía eléctrica mensual	249,47	S/./colaborador/mes

DIAGNÓSTICO DE ECOEFICIENCIA EN EL USO DE AGUA, ENERGÍA ELÉCTRICA, PAPEL Y RESIDUOS SÓLIDOS, CAMPUS HUARAZ, 2020-2021

De acuerdo al cuadro mostrado podemos deducir que el consumo de energía kWh/año es de 230.6551 donde cada colaborador realiza un consumo de energía de 240.8667 al año, en el periodo junio 2020 a junio 2021 cabe indicar que dentro del contexto social no se encuentra laborando la mayoría del personal.

Para la determinación del consumo de energía eléctrica se realizaron las mediciones a las muestras por cada tipo de lámpara siguientes: Fluorescente T12m (tubular de 1.20 m, con balasto electromagnético)

De acuerdo a lo informado por el Ministerio del Ambiente (MINAM), el valor del Factor de Emisión es: 0.52144 tCO₂eq/MWh(22); es el valor más actualizado del Factor de Emisión de la red eléctrica peruana y recomendado por el MINAM.

5.2.2. Línea base de combustible

Línea base del consumo de combustibles

Tabla N° 1. Consumo de combustible periodo 2020-II al 2021-II

Consumo y costo de combustible por tipo													
Mes	N° de vehículos	Gasolina 97 Octanos		Gasolina 95 Octanos		Gasolina 90 Octanos		Diesel 2		GLP		GNV	
		Gls.	S/	Gls.	S/	Gls.	S/	Gls.	S/	L.	S/	Pie ³ o m ³	S/
jun-20	F8U764-F0J860							27	13,90				
jul-20	F8U764							17,65	13,20				
ago-20	F8U764-F0J844							51,11	13,20				
sept-20	F8U764							13,462	13,20				
oct-20	F8U764-D9E759-F0J860-F0J864							80,82	13,20				
nov-20	F8U764							18,07	13,20				
dic-20	F8U764							11,44	13,20				
ene-21	F0J844-F8U763-D9E759							87,319	13,20				
feb-21	F8U764							12,337	13,68				
mar-21	F8U764-F8U763							49,79	14,30				
abr-21	F8U764-F8U763							63,296	14,70				
may-21	F8U764							16,576	15,20				
jun-21	F8U764							17	15,50				
Total anual	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	465,87	179,68	0,00	0,00	0,00	0,00

DIAGNÓSTICO DE ECOEFICIENCIA EN EL USO DE AGUA, ENERGÍA ELÉCTRICA, PAPEL Y RESIDUOS SÓLIDOS, CAMPUS HUARAZ, 2020-2021

Tabla N° 2. Indicadores de combustibles periodo junio 2020 y junio 2021

N°	Indicador G97	Valor	Unidad
1	Consumo anual por tipo de combustible	0,00	Gls / año
2	Costo anual por tipo de combustible	0,00	\$/ año
3	Consumo promedio mensual por tipo de combustible	0,00	Gls / mes
4	Costo promedio mensual por tipo de combustible	0,00	\$/ mes
5	Indicador de costo total de energía	179,88	\$/ año

N°	Indicador G95	Valor	Unidad
1	Consumo anual por tipo de combustible	0,00	Gls / año
2	Costo anual por tipo de combustible	0,00	\$/ año
3	Consumo promedio mensual por tipo de combustible	0,00	Gls / mes
4	Costo promedio mensual por tipo de combustible	0,00	\$/ mes

N°	Indicador G90	Valor	Unidad
1	Consumo anual por tipo de combustible	0,00	Gls / año
2	Costo anual por tipo de combustible	0,00	\$/ año
3	Consumo promedio mensual por tipo de combustible	0,00	Gls / mes
4	Costo promedio mensual por tipo de combustible	0,00	\$/ mes

N°	Indicador D2	Valor	Unidad
1	Consumo anual por tipo de combustible	465,87	Gls / año

5.3.Línea base en el uso del agua

El consumo de agua anual por colaborador por metro cúbico fue de 35.14 m³ cabe recordar que estos resultados se han obtenido de acuerdo al contexto actual pandemia COVID 19 donde la mayoría de los colaboradores se encuentran en trabajo remoto.

Se evaluó las medidas en cada mes de muestreo, para poder hallar el consumo de agua durante los periodos de junio 2020 a junio 2021.

DIAGNÓSTICO DE ECOEFICIENCIA EN EL USO DE AGUA, ENERGÍA ELÉCTRICA, PAPEL Y RESIDUOS SÓLIDOS, CAMPUS HUARAZ, 2020-2021

Línea de base de consumo de agua

Tabla N° 1. Consumo de agua periodo 2020-II al 2021-I

N° de suministro:					
Mes	N° de colaboradores (N)	Costo (S/) (P)	Consumo total (m3) (C)	m3/colaborador (=C/N)	(S/)/colaborador (=P/N)
jun-20	6	122,40	53	8,83	20,40
jul-20	6	37,80	22	3,67	6,30
ago-20	6	19,90	11	1,83	3,32
sept-20	6	23,10	13	2,17	3,85
oct-20	6	29,60	17	2,83	4,93
nov-20	7	32,90	19	2,71	4,70
dic-20	7	44,20	28	3,71	6,31
ene-21	7	36,10	21	3,00	5,16
feb-21	7	21,50	12	1,71	3,07
mar-21	7	25,50	14	2,00	3,64
abr-21	7	28,80	16	2,29	4,11
may-21	7	22,30	12	1,71	3,19
jun-21	8	18,90	10	1,25	2,36
Total anual	87	463,00	246,00	35,14	66,14
Promedio mensual	7	38,58	20,50	2,93	5,51

Tabla N° 1. Indicadores de agua periodo Junio 2020 al junio 2021

N°	Indicador	Valor	Unidad
1	Consumo anual de agua	246,00	m3
2	Costo anual de agua	463,00	S/.
3	Consumo promedio mensual de agua	20,50	m3/mes
4	Costo promedio mensual	38,58	S//mes
5	Número de colaboradores	7,00	colaborador
6	Indicador de desempeño: consumo de agua anual	35,14	m3/colaborador/año
7	Indicador de desempeño: costo del consumo de agua anual	66,14	S/./colaborador/año
8	Indicador de desempeño: consumo de agua mensual	2,93	m3/colaborador/mes
9	Indicador de desempeño: costo del consumo de agua	5,51	S/./colaborador/mes

DIAGNÓSTICO DE ECOEFICIENCIA EN EL USO DE AGUA, ENERGÍA ELÉCTRICA, PAPEL Y RESIDUOS SÓLIDOS, CAMPUS HUARAZ, 2020-2021

5.4. Línea base en generación de residuos sólidos

Generación de residuos sólidos													
Mes	N° de colaboradores (N)	APROVECHABLES										NO APROVECHABLES (F) kg	PELIGROSOS (G) kg
		Papel y Cartones (A)		Plásticos (B)		Vidrios (C)		Aluminio y otros metales (D)		Orgánicos (E)			
		kg	S/	kg	S/	kg	S/	kg	S/	kg	S/		
jun-20	6	0,0		0,0		0,00		0,00		0,0		0,0	0,0
jul-20	6	0,0		0,0		0,00		0,00		0,0		0,0	0,0
ago-20	6	0,0		0,0		0,00		0,00		0,0		0,0	0,0
sept-20	6	0,0		0,0		0,00		0,00		0,0		0,0	0,0
oct-20	6	0,0		0,0		0,00		0,00		0,0		0,0	0,0
nov-20	7	1,0		0,0		0,00		0,00		0,0		0,0	1,0
dic-20	7	0,0		0,0		0,00		0,00		0,0		0,0	0,0
ene-21	7	1,0		0,0		0,00		0,00		0,0		0,0	0,0
feb-21	7	0,0		0,0		0,00		0,00		0,0		0,0	0,0
mar-21	7	0,0		0,0		0,00		0,00		0,0		0,0	0,0
abr-21	7	0,0		0,0		0,00		0,00		0,0		0,0	0,0
may-21	7	0,0		0,0		0,00		0,00		0,0		0,0	0,0
jun-21	8	0,0		0,0		0,00		0,00		0,0		0,0	0,0
Total anual	87,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00

N°	Indicador	Valor	Unidad
1	Generación anual de residuos sólidos	3,00	kg/año
2	Generación mensual de residuos sólidos	0,25	(Kg/mes)
3	Generación diaria de residuos sólidos	0,01	(Kg/día)
4	Recuperación anual de residuos sólidos	0,00	S/.
5	Recuperación mensual promedio de residuos sólidos	0,00	S/.
6	Indicador de desempeño: Generación de residuos APROVECHABLES	2,00	kg/año
7	Indicador de desempeño: Generación de residuos NO APROVECHABLES	0,00	kg/año
8	Indicador de desempeño: Generación de residuos PELIGROSOS	1,00	kg/año
9	Indicador de desempeño: Generación de residuos por colaborador	0,41	kg/colaborador /año
10	Indicador de desempeño: Generación de residuos por colaborador	0,00	kg/colaborador /día

En el periodo de junio 2020 a junio 2021 de acuerdo con el contexto social pandemia COVID 19 se viene laborando de manera remota por tal motivo la generación de residuos sólidos fue mínima con respecto a años anteriores.

DIAGNÓSTICO DE ECOEFICIENCIA EN EL USO DE AGUA, ENERGÍA ELÉCTRICA, PAPEL Y RESIDUOS SÓLIDOS, CAMPUS HUARAZ, 2020-2021

5.5. Línea base de generación de emisiones de CO₂eq

Línea de base de generación de emisiones de CO₂eq

Tabla N° 1. Generación de emisiones de CO₂eq Junio 2020 -junio2021

Generación de emisiones de CO ₂ eq					
Tipo de tarifa:					
Mes	N° de colaboradores (N)	Total (kWh) (A+B)	(kWh/colaborador) (=A+B/N)	Emisiones de CO ₂ eq total	Emisiones de CO ₂ eq / colaborador
jun-20	6	1281,00	213,50	728,89	121,48
jul-20	6	1508,00	251,33	858,05	143,01
ago-20	6	1480,00	246,67	842,12	140,35
sept-20	6	1397,00	232,83	794,89	132,48
oct-20	6	1670,00	278,33	950,23	158,37
nov-20	7	1557,00	222,43	885,93	126,56
dic-20	7	1716,00	245,14	976,40	139,49
ene-21	7	1656,00	236,57	942,26	134,61
feb-21	7	1508,00	215,43	858,05	122,58
mar-21	7	1756,00	250,86	999,16	142,74
abr-21	7	1664,00	237,71	946,82	135,26
may-21	7	1374,00	171,75	781,81	97,73
jun-21	8	20067,00	2866,71	11418,12	1631,16
Total anual	87	38634,00	5519,14	3140,39	1,00
Promedio mensual	7	3219,50	459,93	261,70	0,08

Tabla N° ... Indicadores de generación de emisiones de CO₂eq junio 2020 - junio2021

N°	Indicador	Valor	Unidad
1	Total anual de emisiones	3140,39	(kg CO ₂ eq.)/año
2	Total anual de emisiones por colaborador	1,00	(kg CO ₂ eq.)/año/colaborador
3	Total promedio mensual de emisiones	261,70	(kg CO ₂ eq.)/mes
4	Total promedio mensual de emisiones por colaborador	0,08	(kg CO ₂ eq.)/mes/colaborador

La generación de emisiones de CO₂ total anual en el periodo junio 2020 al junio 2021 fue de 3140.39, se sabe que un kw/h emite unos 430 a 450 gramos de CO₂/kWh así también 1 kg. de CO₂ pesa 0,2727 kg. de equivalente carbono, esta referencia sirve para medir sólo el peso del carbono en el CO₂.

Los equipos de refrigeración y aire acondicionado pueden generar emisiones fugitivas de hidrofluorocarburos (HFC), estas posibles fugas han de ser

DIAGNÓSTICO DE ECOEFICIENCIA EN EL USO DE AGUA, ENERGÍA ELÉCTRICA, PAPEL Y RESIDUOS SÓLIDOS, CAMPUS HUARAZ, 2020-2021

controladas según lo establecido en el RD 795/2010 de 16 de junio, por el que se regula la comercialización y manipulación de gases fluorados y equipos basados en los mismos, así como la certificación de los profesionales que los utilizan y según el reglamento 1516/2007 de 19 de diciembre, por el que se establecen, de conformidad con el reglamento (CE) N° 842/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, requisitos de control de fugas estándar para los equipos de refrigeración, aire acondicionado y bombas de calor que contengan determinados gases fluorados de efecto invernadero.

5.6. Descripción de la situación actual que origina oportunidades de mejora

5.6.1. Disminución de consumo de energía eléctrica

El determinar el inventario de emisiones por el uso de los sistemas de iluminación en los ambientes de las edificaciones de la Universidad César Vallejo Campus Huaraz en el desarrollo de las actividades académicas, gestión y de apoyo contribuye parcialmente a establecer la Línea Base de la Huella de Carbono. El estudio ha permitido identificar y estimar las emisiones indirectas que provienen de la generación de electricidad de origen externo lo cual permite analizar la forma de consumo de los sistemas de iluminación y tener una trazabilidad de las actividades que permite seguir planteando alternativas de disminución de las emisiones indirectas en las fuentes más significativas.

Prioritariamente, en la medida que se vaya cumpliendo la vida útil, debe reemplazarse las lámparas Fluorescentes T12 y los balastos electromagnéticos, así como adquirir equipos con etiqueta de eficiencia energética para reducir las emisiones de GEI, en cumplimiento del Decreto Supremo N° 034-08-EM Medidas para el ahorro de energía.

Por esto se propone cambiar el 20% de la iluminación fluorescente a iluminación Led.

El reemplazo de lámpara Led por Fluorescente T12 representa una disminución unitaria de 56% de emisiones, por Fluorescente T8 de 31%. Existen 219 lámparas fluorescentes T12 y 173 lámparas fluorescentes T8 con balasto electromagnético, que prioritariamente deben reemplazarse, para reducir las emisiones en cumplimiento del Decreto Supremo N° 034-08-EM23.

DIAGNÓSTICO DE ECOEFICIENCIA EN EL USO DE AGUA, ENERGÍA ELÉCTRICA, PAPEL Y RESIDUOS SÓLIDOS, CAMPUS HUARAZ, 2020-2021

5.6.2. Disminución de consumo de Combustibles

Es importante realizar el mantenimiento periódico de vehículo, para minimizar el consumo de combustible.

Se tiene que considerar en la atención de comisiones de servicio, la diligencia que presenten rutas cercanas, para la optimización del uso del vehículo.

5.6.3. Disminución de consumo de Agua

Es importante tomar las medidas necesarias para la disminución del consumo:

- Cerrar bien los caños de los servicios higiénicos, contribuye de forma importante al ahorro de agua. Una gota por segundo se convierte en 30 litros/día (aproximadamente el 10% del consumo medio diario).
- Cerrar bien el caño de los servicios higiénicos cuando se realice el aseo personal, puede ahorrar hasta 10 litros.
- Comunicar al Área de Servicios Generales, en caso de observar fugas de agua en los servicios higiénicos y demás instalaciones de agua. (Un inodoro en el que continúa fluyendo el agua hasta después de vaciar la misma, si el goteo es lo suficientemente grande, puede desperdiciar hasta 200 mil litros de agua en un solo año).
- Es importante utilizar la válvula de agua del inodoro sólo cuando sea necesario. Esto nos ahorra los 6 a 8 litros de agua que contiene la cisterna.
- Riego de los jardines en horas de baja intensidad solar.

5.6.4. Disminución de consumo de papel y otros

Para el ahorro de papel tenemos que realizar talleres de concientización y tener en cuenta:

- Imprimir documentos por ambas caras.
- Reutilizar los papeles en documentos de borrador.
- Usar la comunicación electrónica en reemplazo de la escrita y no imprimir innecesariamente comunicaciones electrónicas.

DIAGNÓSTICO DE ECOEFICIENCIA EN EL USO DE AGUA, ENERGÍA ELÉCTRICA, PAPEL Y RESIDUOS SÓLIDOS, CAMPUS HUARAZ, 2020-2021

- Emplear el modo “borrador” en la impresión de los documentos de trabajo que sean indispensables imprimir.
- Depositar el papel y cartón en desuso en los contenedores exclusivos para papel, como sobres, hojas y cualquier material elaborado con papel o cartón, debiendo estar situado al costado de la impresora.
- El papel se debe depositar en los contenedores sin romperlos, ni arrugarlos, para que ocupen el menor espacio posible. Libres de clips, grapas y ventanillas de plásticos, salvo se utilice el equipo destructor de papel que tienen algunas áreas para eliminar documentos confidenciales.
- Para el caso de cartones, deben plegarse y se deben quitar los precintos.
- No considerar papeles en los contenedores papeles no reciclables, entre otros como:
 - ✓ Papel térmico para fax
 - ✓ Etiquetas adhesivas
 - ✓ Cartones de bebidas
 - ✓ Cartones tetrapark
 - ✓ Papel encerado o parafinado
 - ✓ Papel higiénico y sanitario
 - ✓ Platos, tazas y vasos descartables
 - ✓ No depositar otros materiales que pueden ir con el papel o cartón, como:
 - ✓ Grapas
 - ✓ Precintos
 - ✓ Plásticos
 - ✓ Tintas
 - ✓ Tóners
 - ✓ Cuerdas
 - ✓ Telas
 - ✓ Entre otros

DIAGNÓSTICO DE ECOEFICIENCIA EN EL USO DE AGUA, ENERGÍA ELÉCTRICA, PAPEL Y RESIDUOS SÓLIDOS, CAMPUS HUARAZ, 2020-2021

- Los Cartuchos de Tintas y Tóners y similares en desuso se deben entregar al almacén por parte de las oficinas, es importante considerar lo establecido en la normativa nacional vigente para la disposición de tóners y cartuchos de impresión en desuso

5.6.5. Gestión adecuada de Residuos sólidos

Es importante una adecuada gestión de residuos sólidos tanto los residuos reciclables (papel, cartón, vidrio, tela, plásticos y chatarras) de los orgánicos y no reciclables, los residuos peligrosos pueden ser de origen biológico (con riesgos de infecciones y/o contaminaciones), químicos o radiactivos, entre otros todos estos tienen que estar cuantificados separados y pesados

5.6.6. Reducción de Emisiones de CO₂eq

La reducción de Emisiones es una eficaz medida de acción frente al cambio climático, y según información del Panel Intergubernamental del Cambio Climático, ente rector a nivel global en investigación sobre la materia, existen siete tipos de GEI, pero el más común es el dióxido de carbono (CO₂), que representa un 80% del total de las emisiones.

5.7. Conclusiones

Se identificaron oportunidades de mejora, tanto para incrementar el uso de tecnología eficiente y gestión de uso eficiente. Este estudio pretende servir académicamente para replicar las buenas prácticas en otras Facultades, Universidades y sectores. El desafío es aumentar en la demanda, que los sistemas utilicen la energía eléctrica de manera eficiente, en nuestro caso los sistemas de iluminación, para que nuestros sistemas energético, ambiental y económico sean sostenibles.

DIAGNÓSTICO DE ECOEFICIENCIA EN EL USO DE AGUA, ENERGÍA ELÉCTRICA, PAPEL Y RESIDUOS SÓLIDOS, CAMPUS HUARAZ, 2020-2021

IV. Bibliografía

- Banco Mundial. (2021). Consumo de energía eléctrica (kWh per cápita), Perú.
<https://datos.bancomundial.org/indicador/EG.USE.ELEC.KH.PC?locations=PE>
- BBVA. (2020). Ecoeficiencia.
<https://extranetperu.grupobbva.pe/memoria2019/ibr/ecoeficiencia.html>
- FAO (2012). Programa de Evaluación de los Recursos Forestales FRA, 2015. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación:
<http://www.fao.org/docrep/017/ap862s/ap862s00.pdf>
- Global Green Institute y die (2015). Interpretación de la dinámica de la deforestación en el Perú y lecciones aprendidas para reducirla. Lima: Global Green Institute y die en cooperación con SERFOR: <https://www.serfor.gob.pe/wp-content/uploads/2016/03/Interpretacion-de-la-dinamica-de-la-deforestacion-en-el-Peru-y-lecciones-aprendidas-para-reducirla-1.pdf>
- Greenpeace. (2004). Guías para un Consumo responsable de Productos Forestales:
<http://www.greenpeace.org/espana/Global/espana/report/other/el-papel.pdf>
<https://extranetperu.grupobbva.pe/memoria2020/ecoeficiencia.html>
- Ministerio de Economía y Finanzas 2019-2021
https://www.mef.gob.pe/contenidos/acerc_mins/doc_gestion/plan_ecoeficiencia_2019_2021.pdf
- Plan de Ecoeficiencia Portuaria Nacional **2021-2022**
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1853426/Plan%20de%20Ecoeficiencia%20de%20APN%202021%20-%202022%20.pdf.pdf>
- Rautner, M., Leggett, M., Davis, F. (2013). El Pequeño Libro de las Grandes Causas de la Deforestación, Programa Global Canopy: Oxford:
https://forest500.org/sites/default/files/the_little_book_of_big_deforestation_drivers_-_spanish.pdf

DIAGNÓSTICO DE ECOEFICIENCIA EN EL USO DE AGUA, ENERGÍA ELÉCTRICA, PAPEL Y RESIDUOS SÓLIDOS, CAMPUS HUARAZ, 2020-2021

V. Anexos

Anexo 1. Resolución de aprobación de Plan de Gestión Ambiental

**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL N° 145-2021/UCV.

Lima, 28 de abril de 2021.

MSTA, la comunicación electrónica que remite la **Dra. Carmen Aparcana Vizarreta**, Directora de Responsabilidad Social Universitaria de la Universidad César Vallejo, solicitando la incorporación del Programa de Gestión Ambiental a la Dirección de Responsabilidad Social Universitaria y la aprobación del Plan de Trabajo del Programa de Gestión Ambiental de la Universidad César Vallejo para el año 2021, y:

CONSIDERANDO:

Que, de acuerdo al artículo 9° de la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, el objetivo de la Política Nacional del Ambiente es mejorar la calidad de vida de las personas, garantizando la existencia de ecosistemas saludables, viables y funcionales en el largo plazo; y el desarrollo sostenible del país, mediante la prevención, protección y recuperación del ambiente y sus componentes, la conservación y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, de una manera responsable y congruente con el respeto de los derechos fundamentales de la persona.

Que, el campo de aplicación de la ley N° 29783 abarca a todos los sectores económicos y de servicios, comprendiendo en su alcance a los empleadores y trabajadores bajo el régimen laboral de la actividad privada, y a los trabajadores y funcionarios del sector público; por lo que la Universidad César Vallejo ha incorporado la seguridad, salud y cuidado al medio ambiente en el trabajo como una vertiente de su gestión.

Que, la Dirección de Responsabilidad Social Universitaria informe que la Dirección de Formación Humanística en coordinación con las Jefaturas de Responsabilidad Social Universitaria de la sede y filiales de la UCV, han desarrollado diferentes actividades siguiendo la Política Ambiental de la Universidad César Vallejo.

Que, la Política de Gestión Ambiental es transversal a todas las áreas y funciones de la Universidad, por tanto se considera pertinente que el Programa de Gestión Ambiental sea parte de los Programas que corresponden a la Dirección de Responsabilidad Social Universitaria.

Que, finalizado el Plan de Trabajo del Programa de Gestión Ambiental para el presente año, en coordinación con la Dirección de Formación Humanística y otras áreas administrativas involucradas, la Dirección de Responsabilidad Social Universitaria eleva el Plan a la Gerencia General para su aprobación.

Que, la Gerencia General en ejercicio de sus competencias, ha establecido que es procedente la solicitud, por lo que aprueba y autoriza se emita la correspondiente resolución para su cumplimiento.

Extendido e lo expuesto y a lo acordado y de conformidad con las normas estatutarias y reglamentarias vigentes

SE RESUELVE:

Art. 1°: APROBAR la incorporación del PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL a la Dirección de Responsabilidad Social Universitaria de la Universidad César Vallejo.

Somos la universidad de los que quieren salir adelante.

Resolución de Gerencia General N° 145-2021/UCV Pág.1




DIAGNÓSTICO DE ECOEFICIENCIA EN EL USO DE AGUA, ENERGÍA ELÉCTRICA, PAPEL Y RESIDUOS SÓLIDOS, CAMPUS HUARAZ, 2020-2021



Art. 2°.- APROBAR el PLAN DE TRABAJO DEL PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL para el año 2021.

Art. 3°.- DISPONER que los órganos académicos y administrativos pertinentes brinden las facilidades y el apoyo del caso para la ejecución de la resolución.

Regístrese, comuníquese y cúmplase.


KARINA FLOR CARDENAS RUIZ
Gerente General
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

DISTRIBUCIÓN RECTORIZADA EN VALLE DEL GENERAL DE PRIMA DORA ALVARO D. ANDRÉS DEL V. N. ARCHIVO

Somos la universidad de los que quieren salir adelante.

Resolución de Gerencia General N° 245-2021/UCV Pág.2



DIAGNÓSTICO DE ECOEFICIENCIA EN EL USO DE AGUA, ENERGÍA ELÉCTRICA, PAPEL Y RESIDUOS SÓLIDOS, CAMPUS HUARAZ, 2020-2021



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL Nº 207-2021/UCV

Lima, 04 de junio de 2021.

VISTA: la comunicación electrónica remitida por la Dra. Carmen Aparcana Vizcarra, Directora de Responsabilidad Social Universitaria, solicitando constituir los Comités de Ecoeficiencia de la Universidad César Vallejo, y;

CONSIDERANDO:

Que, de acuerdo al artículo 9° de la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, el objetivo de la Política Nacional del Ambiente es "mejorar la calidad de vida de las personas, garantizando la existencia de ecosistemas saludables, viables y funcionales en el largo plazo; y el desarrollo sostenible del país, mediante la prevención, protección y recuperación del ambiente y sus componentes, la conservación y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, de una manera responsable y congruente con el respeto de los derechos fundamentales de la persona".

Que, según el D.S. N°009-2009-MINAM, se aprueban las medidas de ecoeficiencia, definidas como "acciones que permiten la mejora continua del servicio público, mediante el uso de menores recursos, así como la generación de menos impactos negativos en el ambiente".

Que, de acuerdo al lineamiento 7° de la Política Ambiental de la Universidad César Vallejo, tiene como fin, promover la ecoeficiencia en el uso del agua, energía, residuos sólidos y otros en la comunidad universitaria.

Que, es necesario designar equipos de trabajo multidisciplinarios, cuya labor esté orientada a la implementación de medidas de ecoeficiencia, de forma paulatina y uniforme, estandarizando buenas prácticas ambientales en la institución, dándole mayor dinamismo a la ejecución del Plan de Ecoeficiencia UCV.

Que, los Coordinadores de Responsabilidad Social Universitaria de la sede y filiales, han remitido a la Dirección de Responsabilidad Social Universitaria la propuesta de los COMITÉS DE ECOEFICIENCIA de su campus respectivo, contando con el visto bueno del Director General del mismo.

Que, la Dirección de Responsabilidad Social Universitaria ha dado conformidad a la propuesta recibida y ha elevado a Gerencia la solicitud de constitución de los COMITÉS DE ECOEFICIENCIA de la Universidad César Vallejo.

Que, la Gerencia General, en ejercicio de sus competencias funcionales, ha revisado la solicitud remitida por la Dirección de Responsabilidad Social Universitaria y establece que es procedente lo solicitado, por lo que aprueba y autoriza se emita la respectiva resolución para su cumplimiento.

Estando a lo expuesto y a lo acordado, y de conformidad con las normas estatutarias y reglamentarias vigentes.

SE RESUELVE:

Art. 1°.- CONSTITUIR el COMITÉ DE ECOEFICIENCIA de la sede y filiales, órgano multidisciplinario que se encargará de la ejecución articulada de las medidas establecidas en el Plan de Ecoeficiencia UCV.

Art. 2°.- APROBAR las funciones del COMITÉ DE ECOEFICIENCIA, que se detallan a continuación:

Somos la universidad de los
que quieren salir adelante.

Resolución de Gerencia General Nº 207-2021/UCV Pág.1



ucv.edu.pe

DIAGNÓSTICO DE ECOEFICIENCIA EN EL USO DE AGUA, ENERGÍA ELÉCTRICA, PAPEL Y RESIDUOS SÓLIDOS, CAMPUS HUARAZ, 2020-2021



1. Elaborar el diagnóstico de ecoeficiencia, el cual incluye la elaboración de una línea base, con las oportunidades de mejora identificadas para papel y materiales conexos (útiles de oficina), energía, agua, residuos sólidos y la disminución de gases de efecto invernadero (emisiones de CO₂eq).
2. Asegurar el desarrollo del Plan de Ecoeficiencia que permite la implementación de medidas de ecoeficiencia para el papel y materiales conexos (útiles de oficina), energía, agua, residuos sólidos y la disminución de gases de efecto invernadero (emisiones de CO₂eq).
3. Monitorear y hacer seguimiento al Plan de Ecoeficiencia, a fin de verificar su cumplimiento y reforzar las buenas prácticas en la universidad.

Art. 3°.- DESIGNAR el COMITÉ DE ECOEFICIENCIA de la sede y filetes de la Universidad César Vallejo, el cual estará constituido por los siguientes miembros:

CAMPUS TRUJILLO

ÁREA	REPRESENTANTE
DIRECCION GENERAL	ANA TERESA FERNANDEZ GILL
SECRETARIA ACADEMICA	KHARLA GABRIELA DIAZ BRINGAS
RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA	NANCY MERCEDES SOTO DEZA
GESTION DEL TALENTO HUMANO	MARIANELA ISABEL FLORES MANTILLA
INVESTIGACION	BERTHA ULLOA RUBIO
OBRAS Y SERVICIOS GENERALES	RICARDO MANUEL DELGADO ARANA JULIO CÉSAR REYES ESCUDERO
SSOMA	ROSA IVONNE SUNG CORREA
LOGISTICA	MONICA VIOLETA GODOY CEDENO
PROGRAMA DE FORMACION HUMANISTICA	EMILIA LASTENIA URBINA GANVINI
COMUNICACIONES	CRISTINA ELIZABETH FLORIAN DOMÍNGUEZ
EP DE INGENIERIA AMBIENTAL	MAGDA RUBI RODRIGUEZ YUPANQUI
POSGRADO	KONY LUBY DURAN LLARO

CAMPUS ATE

ÁREA	REPRESENTANTE
DIRECCION GENERAL	AUGUSTO MANUEL LOPEZ PAREDES
RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA	PAUL ANTHONY CARDENAS DAVILA
GESTION DE CALIDAD	MARIA GEORGINA BARRAZA RIVAS
GESTION DEL TALENTO HUMANO	WILFREDO YOEL VARGAS OSORIO
OBRAS Y SERVICIOS GENERALES	JORGE LUIS TORIBIO RUIZ
SSOMA	FRANK JAIME HUAMAN
LOGISTICA	HECTOR JUNIOR HUARCAYA SANTA MARIA
PROGRAMA DE FORMACION HUMANISTICA	CYNTHIA KATYA SALDANA BERNAL
COMUNICACIONES	IRWIN LIZANA BERROSPÍ

DIAGNÓSTICO DE ECOEFICIENCIA EN EL USO DE AGUA, ENERGÍA ELÉCTRICA, PAPEL Y RESIDUOS SÓLIDOS, CAMPUS HUARAZ, 2020-2021



1. Elaborar el diagnóstico de ecoeficiencia, el cual incluye la elaboración de una línea base, con las oportunidades de mejora identificadas para papel y materiales conexos (útiles de oficina), energía, agua, residuos sólidos y la disminución de gases de efecto invernadero (emisiones de CO₂eq).
2. Asegurar el desarrollo del Plan de Ecoeficiencia que permite la implementación de medidas de ecoeficiencia para el papel y materiales conexos (útiles de oficina), energía, agua, residuos sólidos y la disminución de gases de efecto invernadero (emisiones de CO₂eq).
3. Monitorear y hacer seguimiento al Plan de Ecoeficiencia, a fin de verificar su cumplimiento y reforzar las buenas prácticas en la universidad.

Art. 3°.- DESIGNAR el COMITÉ DE ECOEFICIENCIA de la sede y filetes de la Universidad César Vallejo, el cual estará constituido por los siguientes miembros:

CAMPUS TRUJILLO

ÁREA	REPRESENTANTE
DIRECCION GENERAL	ANA TERESA FERNANDEZ GILL
SECRETARIA ACADEMICA	KHARLA GABRIELA DIAZ BRINGAS
RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA	NANCY MERCEDES SOTO DEZA
GESTION DEL TALENTO HUMANO	MARIANELA ISABEL FLORES MANTILLA
INVESTIGACION	BERTHA ULLOA RUBIO
OBRAS Y SERVICIOS GENERALES	RICARDO MANUEL DELGADO ARANA JULIO CÉSAR REYES ESCUDERO
SSOMA	ROSA IVONNE SUNG CORREA
LOGISTICA	MONICA VIOLETA GODOY CEDENO
PROGRAMA DE FORMACION HUMANISTICA	EMILIA LASTENIA URBINA GANVINI
COMUNICACIONES	CRISTINA ELIZABETH FLORIAN DOMÍNGUEZ
EP DE INGENIERIA AMBIENTAL	MAGDA RUBI RODRIGUEZ YUPANQUI
POSGRADO	KONY LUBY DURAN LLARO

CAMPUS ATE

ÁREA	REPRESENTANTE
DIRECCION GENERAL	AUGUSTO MANUEL LOPEZ PAREDES
RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA	PAUL ANTHONY CARDENAS DAVILA
GESTION DE CALIDAD	MARIA GEORGINA BARRAZA RIVAS
GESTION DEL TALENTO HUMANO	WILFREDO YOEL VARGAS OSORIO
OBRAS Y SERVICIOS GENERALES	JORGE LUIS TORIBIO RUIZ
SSOMA	FRANK JAIME HUAMAN
LOGISTICA	HECTOR JUNIOR HUARCAYA SANTA MARIA
PROGRAMA DE FORMACION HUMANISTICA	CYNTHIA KATYA SALDANA BERNAL
COMUNICACIONES	IRWIN LIZANA BERROSPÍ

DIAGNÓSTICO DE ECOEFICIENCIA EN EL USO DE AGUA, ENERGÍA ELÉCTRICA, PAPEL Y RESIDUOS SÓLIDOS, CAMPUS HUARAZ, 2020-2021



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

CAMPUS CHIMBOTE

ÁREA	REPRESENTANTE
DIRECCION GENERAL	TANIA NOELIE RUIZ GOMEZ
RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA	GABRIELA ALBINA BELESMINA ÁLVAREZ MORALES
GESTION DEL TALENTO HUMANO	MARIA ROSA ZAVALETA FLORES
OBRAS Y SERVICIOS GENERALES	NOE HILARIO SILVA ZELADA
SSOMA	DAYNER JUNIOR VASQUEZ MENDOZA
LOGISTICA	LUIZA LIDIA BACIGALUPO VASQUEZ
PROGRAMA DE FORMACION HUMANISTICA	MARIA RICARDINA ALCALDE MOSQUEIRA
COMUNICACIONES	FABIOLA ELIZABETH FARFAN RUIDIAS

CAMPUS HUARAZ

ÁREA	REPRESENTANTE
DIRECCION GENERAL	LUIS ANGULO CABANILLAS
RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA	MONICA EDITH FELIX LUCIANI
GESTION DE CALIDAD	CARMEN IVONNE CARDENAS LARA
GESTION DEL TALENTO HUMANO / SSOMA	GABI ROSARIO CAMONES CAMONES
INVESTIGACION	WILLY ALEX CASTANEDA SANCHEZ
OBRAS Y SERVICIOS GENERALES	FRANS YOSIMAR DOMINGUEZ DOMINGUEZ
LOGISTICA	EINER NILO ANGELES JAIMES
PROGRAMA DE FORMACION HUMANISTICA	ROLANDO REMIGIO SAENZ RODRIGUEZ
COMUNICACIONES	WILLY ANDY FARJE VALDIVIA
MARKETING	HUGO JUAN MAYTA FLORES
EP DE INGENIERIA AMBIENTAL	VANESA RIVERA RAMIREZ

CAMPUS LOS OLIVOS

ÁREA	REPRESENTANTE
DIRECCION GENERAL	JOSE LUIS CASTAGNOLA SANCHEZ
RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA	LUCILA ISABEL TALLEDO NIMO
OBRAS Y SERVICIOS GENERALES	ERIKA VANESSA CABALLERO MIRANDA
SSOMA	VICTOR ALBERTO MELO AGUERO
LOGISTICA	CARLOS ALBERTO CACERES MARTINEZ
PROGRAMA DE FORMACION HUMANISTICA	ARACELLY EDITH RUBIO PACHAMANGO
COMUNICACIONES	DEYNY ZAPATA CESPEDES
EP DE INGENIERIA AMBIENTAL	LUIS FERMIN HOLGUIN ARANDA

Somos la universidad de los que quieren salir adelante.

Resolución de Gerencia General N° 207-2021/UCV Pág. 4



DIAGNÓSTICO DE ECOEFICIENCIA EN EL USO DE AGUA, ENERGÍA ELÉCTRICA, PAPEL Y RESIDUOS SÓLIDOS, CAMPUS HUARAZ, 2020-2021



CAMPUS MOYOBAMBA

ÁREA	REPRESENTANTE
DIRECCION GENERAL	ARMANDO FRANK ORTIZ JUSTO
RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA	DELICIA DE JESUS VARGAS GUTIÉRREZ
GESTION DE CALIDAD	DAGNY RODRIGUEZ COBOS
GESTION DEL TALENTO HUMANO	YAKELINE GUEVARA DELGADO
INVESTIGACION	REGNER NICOLAS CASTILLO SALAZAR
OBRAS Y SERVICIOS GENERALES	MANUEL RAMIRO FERNANDEZ CUBAS
SSOMA	MANUEL RAMIRO FERNANDEZ CUBAS
LOGISTICA	BELÉN PAHOLA CHILON ROJAS
PROGRAMA DE FORMACION HUMANISTICA	VIRGINIA CONCEPCION VILDOZO
COMUNICACIONES	PABLO JHONATAN ARMERO GARCIA
EP DE INGENIERIA AMBIENTAL	LINDSAY MONTILLA PEREZ

CAMPUS PIURA

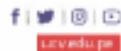
ÁREA	REPRESENTANTE
DIRECCION GENERAL	ALCIBIADES SIME MARQUES
RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA	NANCY ARBULU HURTADO
GESTION DE CALIDAD	WILSON ALCANTARA TERAN
GESTION DEL TALENTO HUMANO	YOLY SUJEYT GALECIO GALVEZ
INVESTIGACION	OSCAR MANUEL VELA MIRANDA
OBRAS Y SERVICIOS GENERALES	VICTOR EDUARDO BAUTISTA CARRASCO
SSOMA	MARTIN CAMPOS PARDO
LOGISTICA	CYNTHIA CARMINA EMILIA SILVA OVIEDO
PROGRAMA DE FORMACION HUMANISTICA	ROSA ELENA CASTRO ALAMO
COMUNICACIONES	JUAN CARLOS VICENTE CASTILLO BURGA
MARKETING	BLANCA YVETTE IGLESIAS SILVA
EP DE INGENIERIA INDUSTRIAL	GABRIEL ERNESTO BORRERO CARRASCO

CAMPUS SAN JUAN DE LURIGANCHO

ÁREA	REPRESENTANTE
DIRECCION GENERAL	JULIO SAMUEL ZARATE SUAREZ
RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA	YENY ERIKA TINEO BARRUETA
GESTION DE CALIDAD	HELEN JUDITH LORA CHAUCA
GESTION DEL TALENTO HUMANO	MILKA DAYLY NORIEGA AGUILAR
OBRAS Y SERVICIOS GENERALES	SILVERTH ALEXIS GUEVARA PERALTA
SSOMA	DAVID VILLAFANI CASTRO

Somos la universidad de los que quieren salir adelante.

Resolución de Gerencia General N° 207-2021/UCV Pág.5



DIAGNÓSTICO DE ECOEFICIENCIA EN EL USO DE AGUA, ENERGÍA ELÉCTRICA, PAPEL Y RESIDUOS SÓLIDOS, CAMPUS HUARAZ, 2020-2021



LOGISTICA	FANNY VEGA BARDALES
PROGRAMA DE FORMACION HUMANISTICA	OMAR FRANCO ALDAZABAL MELGAR
COMUNICACIONES	RENATO RONQUILLO AMAYA
EP DE INGENIERIA AMBIENTAL	ALCIDES GARZON FLORES

CAMPUS TARAPOTO

ÁREA	REPRESENTANTE
DIRECCION GENERAL	DICK KEVIN ANDRE ACUNA NAVARRO
RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA	JUAN CARLOS MAS GUIVIN
GESTION DE CALIDAD	JANINA SHUPINGAHUA PEZO
GESTION DEL TALENTO HUMANO	MAYER TUESTA TORRES
INVESTIGACION	PEDRO ANTONIO GONZALES SÁNCHEZ
OBRAS Y SERVICIOS GENERALES / SSOMA	PLINIO CÉSAR ESTRADA MARTINEZ
LOGISTICA	EMERSON VELA RIOS
PROGRAMA DE FORMACION HUMANISTICA	JORGE LUIS RODRIGUEZ CHAVEZ
EP DE INGENIERIA AMBIENTAL	KARINA MILAGROS ORDOÑEZ RUIZ

Art. 4°.- DISPONER el cumplimiento de la presente Resolución de Gerencia General a través de las unidades académicas y administrativas de la Universidad César Vallejo.

Regístrese, comuníquese y cúmplase.



KARINA FLOR CARDENAS RUIZ
Gerente General
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

DISTRIBUCION (Rubrica): V, SA, VRI, DRI, Gerente General, Asesor
KPC/0000

Somos la universidad de los
que quieren salir adelante.

Resolución de Gerencia General N° 207-2021/UCV Pág. 6

